

## Seminar Kompakt SK\_2023\_11\_27

### Photovoltaik-unterstützte Wärmepumpe

Termin: **Donnerstag, 27.11.2023, 14 bis 17 Uhr**

Ort: **Hybrid-Seminar (Präsenz + Online)**  
Bauzentrum München, Konrad-Zuse-Platz 12, 81829 München

Kosten: **45 Euro**  
Studierende & Azubis: **28 Euro** / Sonderkonditionen im Abo

### Anerkannte Fortbildungspunkte Energieeffizienz-Expertenliste:

- 4 Unterrichtseinheiten Wohngebäude
- 4 Unterrichtseinheiten Nichtwohngebäude
- 4 Unterrichtseinheiten Energieaudit DIN 16247

### Referenten

**Manfred Anton Giglinger**, Fachplaner für Technische Gebäudeausrüstung,  
Sachverständiger für Energieeffizienz und Trinkwasserhygiene VDI 6023

**Klaus-Peter Rosenthal**, Photovoltaik- und Mieterstromberater

### Thema

Bei der Modernisierung älterer Gebäude muss ein passendes Heizungssystem gewählt werden. Altbauten haben oft Heizkörper statt Fußbodenheizungen, daher ist eine rein elektrische Wärmepumpe nicht immer effizient. Auch fehlt manchmal ein Zugang zu Grundwasser oder Bohrungen sind zu aufwendig. Bestehende Gasheizungen in Altbauten können durch Hinzufügen einer Wärmepumpe zur Hybridheizung werden. Die Energieeffizienz von Wärmepumpen kann durch optimierte Heizungshydraulik und Wärmeabgabe verbessert werden. Die Integration von Photovoltaik (PV) mit Wärmepumpen gilt als nachhaltige Energielösung. Die Teilnehmenden lernen in diesem Seminar die Verbindung von PV und Wärmepumpe kennen, inklusive Grundlagen, Technik und Herausforderungen. Die Wirtschaftlichkeit einer PV-gestützten Wärmepumpe wird analysiert, inklusive Kosten, Förderung und langfristige Rentabilität. Zuletzt geht es um die sinnvolle Dimensionierung eines PV-Speichers, unter Berücksichtigung von Verbrauch und Wirtschaftlichkeit.

### Inhalt

- Hybridtechniken zur effizienten und wirtschaftlichen Wärmeversorgung von Bestandsgebäuden
- Optimierung bestehender Wärmeverteilssysteme
- Vorlaufoptimierung bei Heizkörpern
- Nachrüstung von Fußboden- und Wandheizflächen
- Umbau mit Klimatruhen und Ergänzung mit Ventilatoren für Bestandsheizkörper als „Booster“
- Heizungsregelungen für Hybridsysteme
- Photovoltaik und Wärmepumpe – was ist zu beachten?
- Wirtschaftlichkeit einer Photovoltaik-Anlage für eine Wärmepumpe
- Bestimmung der Größe eines PV-Speichers für eine Wärmepumpe

### Zielgruppe

Architekt\*innen, Bauingenieur\*innen, Fachplaner\*innen, Sachverständige, Handwerker\*innen, Bauträger\*innen, Verwalter\*innen, Beiträge, Investor\*innen, Bauherr\*innen und Studierende

